Lane Medical Library

ÜBER GUMMÖSE LEBERLUES

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

Von

BUNIA SCHIFMANOWITSCH
aus Wilna (Polen)

Tag der Promotion: 15. September 1930

489

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen
Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität

Dekan: Herr Prof. Friedrich
Referent: Herr Prof. E. Leschke
Korreferent: Herr Prof. von Bergmann

Veröffentlicht
im Archiv für Verdauungskrankheiten, Band 48, 1930

Die größten Schwierigkeiten in der Differentialdiagnose der Leber- und Gallenwegserkrankungen bereitet die isolierte gummöse Lebersyphilis.

Wie die folgenden Krankengeschichten ergeben, kommen öfter Patienten irrtümlich zur Operation, weil diese Erkrankung nicht in den Bereich der diagnostischen Erwägungen gezogen wurde. Aus diesem Grunde erscheint es nicht unwichtig, an Hand der spärlich bisher vorliegenden Literatur, die nur 8 Fälle umfaßt, und 4 eigener Krankengeschichten, die ich — ebenso wie die Anregung zu dieser Arbeit — Herrn Prof. *E. Leschke* verdanke, auf die Bedeutung der gummösen Lebersyphilis einzugehen.

Fall 1 *(Bäumler):* An der Leber eines 41jährigen Mannes, der auch am Schädel und an den Schulterblättern Zeichen der Syphilis darbot, fanden sich im rechten Leberlappen sehr zahlreiche runde Geschwülste von der Größe einer Erbse bis zu der eines Apfels. Sie waren bis auf zwei große erweichte Knoten sehr derb und trocken, von weißgelber Farbe. Die Geschwülste waren von dem gesunden Lebergewebe durch eine dicke, blaßgraue, faserige Kapsel abgeschieden. In der Milz fand sich ein den Lebergeschwülsten ähnlicher Knoten.

Fall 2 (Biermer): 41jährige Landarbeiterin, in der Anamnese keine luische Affektion bekannt, eingeliefert mit Ikterus (seit einem Jahre Ikterus und Lebersymptome), Kolikschmerzen, hochgradige Abmagerung, Vergrößerung und höckerige Beschaffenheit des linken Leberlappens, Schmerzhaftigkeit im rechten Hypochondrium, dünne Stühle, zeitweise heftiger Kopfschmerz und Schwindel. Kleinhaselnußgroße Knochenhautanschwellungen am linken Vorderkopf. Ein Tag vor dem Tode Ausbruch von Raserei, klonische Zuckungen der Extremitätenmuskeln, schließlich Stupor, Anästhesie, Exitus.

Die Sektion ergab eine umfangreiche, durch akzessorische Furchen und Vertiefungen in größere und kleinere Lappen geteilte Leber, deren größere linke Hälfte weit in den Unterleib herabragte, während die rechte sehr verkleinerte Hälfte ganz unter dem Rippenbogen versteckt war. Sowohl auf der vorderen als auch auf der hinteren Leberoberfläche sieht man kleinere erbsen- bis kirschkerngroße gelbliche runde Gummiknoten in spärlicher Zahl.

Fall 3 (Biermer): Eine 46jährige Spinnerin, aufgenommen am 27. Januar 1862 — gestorben 2. Februar 1862. Ulzeröses Syphilid an der Stirn und Lendengegend. Allgemeiner Hydrops. Myokardschwäche. Linksseitige Tuberkulose und zirrhotische Induration der Lunge. Zyanose der Lippen und Wangen. Tod durch Herzschwäche. Bei der Sektion ergab sich eine vielfach gelappte und knotige Leberoberfläche. Das Leberparenchym auf der Schnittfläche grobkörnig und blutarm. Dicke Bindegewebsmassen durchziehen das Parenchym. Sowohl an der Peripherie wie im Inneren der Leber vereinzelte kirschkern- bis kleinhaselnußgroße, weißgelbliche Knoten, die mikroskopisch sich als Gummata erwiesen.

Fall 4: Im Jahre 1914 veröffentlichte *Hart* einen Fall, bei dem plötzlich Blutspeien auftrat und der nach 2 Tagen an Verblutung gestorben war. Pat. soll angeblich nie krank gewesen sein. Die Obduktion ergab einen geplatzten Ösophagusvarix bei gummöser Leberlues sowie bei kongenitaler Verbildung der Pfortader, die zu einer kavernösen Umbildung dieses Gefäßes geführt hatte.

Fall 5: Traub beschreibt einen Fall von gummöser Leberlues bei einem tuberkulösen Manne. Die Erkrankung entwickelte sich im Laufe von 5 Jahren. Im 5. Jahre trat Aszites und Gelbsucht auf. Bei der Punktion wurde eine milchige, viskose, halbgelatinöse Flüssigkeit entleert mit deutlicher Gallenreaktion, 4 % Eiweiß, 0,01 % Zucker, 0,17 % Lecithin, 0,39 % N. Spez. Gewicht 1005. Beim Stehenlassen keine Schichtung, sie enthielt wenig Leukozyten, keine Bakterien. Binnen kurzem ohne Temperatursteigerung, nach der Punktion neuerliche Flüssigkeitsansammlung. Nach der zweiten Punktion Zeichen einer Infektion, daher Operation, 11 Tage darauf Exitus.

Fall 6: Gruber gibt folgenden Fall an. Es handelt sich um eine 68jährige Frau, welche Stauungserscheinungen bei Herzmuskelinsuffizienz darbot. Die Autopsie ergab eine alte, schwielig vernarbte Mitralklappenerkrankung mit Mitralinsuffizienz, eine luische Aortenwanderkrankung, Stauungsmilz, Stauungsleber. Die Wa.-R. erwies sich stark positiv. Die histologische Untersuchung der Leber ergab unregelmäßig verteilte Infiltrationen in dem *Glisson*schen Gewebe.

Mikroskopisch: Miliare Lebergummata.

Fall 7: Florand und *Girault* beobachteten einen Fall von gleichzeitigem Syphilom der Leber und des Magens. Rückbildung unter spezifischer Behandlung.

Fall 8 (Stockenius): Bei einem 23jährigen, an kruppöser Pneumonie verstorbenen Dienstmädchen, das sich etwa 10 Monate vor seinem Tode eine Syphilis zugezogen hatte und niemals spezifisch behandelt worden war, fanden sich bei der Autopsie Veränderungen der Milz und auch der Leber, die schon makroskopisch ihre syphilitische Natur vermuten ließen. In der ziemlich großen Leber fanden sich kleine Knötchen, die einen blutreichen Hof besaßen und verwaschen in die Umgebung übergingen. Ähnliche Verhältnisse fanden sich auch in der Milz. Spirochäten waren weder in der Milz noch in der Leber gefunden. Nach den histologischen Bildern sind die Veränderungen syphilitischer Natur und als Gumma- bzw. Syphilombildung aufzufassen.

Die Kasuistik der Lebergummen kann ich durch folgende Fälle bereichern, die mir von Herrn Prof. *Leschke* zur Verfügung gestellt worden sind.

Fall 9: 26jährige Büroangestellte erkrankte Weihnachten 1922 an Grippe mit hohem Fieber. Sie erholte sich danach nicht recht, sondern schleppte sich den ganzen Frühling und Sommer hindurch mit Mattigkeit, gelegentlichen Temperatursteigerungen bis 37,5, Nachtschweißen und Schmerzen in der Gallenblasengegend hin. Die Gallenblasengegend war druckschmerzhaft, und es war daselbst eine Resistenz zu fühlen, die als vergrößerte Gallenblase oder als *Riedel*sches Leberläppchen angesprochen werden konnte. Die Diagnose wurde auf eine Cholezystitis gestellt.

Da die interne Behandlung keinen Erfolg brachte, wurde die Pat. im August 1922 der chirurgischen Klinik überwiesen und von Prof. *Lotsch* operiert.

Bei der Operation fand sich die Gallenblase intakt, dagegen über ihr ein apfelgroßer Gummiknoten, der exstirpiert wurde. Histologisch erwies er sich als ein Syphilom. Die Wa.-R. im Blute wurde daraufhin untersucht und gab ein stark positives Resultat (++++).

In den folgenden Jahren wiederholte energische Kuren mit Neosalvarsan, Cyarsal, Spirobismol und Jod. Die Wa.-R. wurde zeitweise negativ, aber sie blieb endlich doch schwach positiv (++). Irgendwelche klinischen Erscheinungen von Lues sind nicht mehr eingetreten. Pat. ist völlig gesund und arbeitsfähig.

Fall 10: 41jährige Frau erkrankte 1914 mit Schmerzen in der Lebergegend. Die Untersuchung ergab einen Tumor in der Gallenblasengegend, der als ein primärer Lebertumor angesehen wurde.

Die Operation durch Prof. *Neumann* ergab einen kleinapfelgroßen Gummiknoten. Heilung durch nachfolgende antisyphilitische Behandlung. Pat. seitdem gesund.

Fall 11: Eine ca. 35jährige Frau erkrankte an Schmerzen in der Lebergegend, die klinisch den Eindruck von Gallensteinbeschwerden machten. Sie wurde daher von Prof. *Katzenstein* operiert. Die Gallenblase erwies sich als intakt. Dagegen fand sich eine isolierte gummöse Leber-

syphilis, die durch antisyphilitische Behandlung zur Ausheilung gebracht wurde. Pat. ist seitdem gesund.

Die tertiäre Lebersyphilis ist sehr selten. *Fournier* hat 1889 unter 3429 Fällen tertiärer Syphilis nur 9 Fälle tertiärer Lebersyphilis auffinden können.

Lanceraux hat bei 10 000 Autopsien 150 Fälle von Leberlues, *Hjelt* bei 1000 nur 11 festgestellt.

Gruber hat seit 1917 unter 2200 Leichen Erwachsener einen einzigen Fall von Lebergummi, ferner eine Beobachtung miliarer Lebersyphilome, außerdem 4 Fälle grob gelappter Leber gesehen.

Gruber macht auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen dem miliaren Lebersyphilom und dem Tuberkel aufmerksam. Miliare spezifische Knoten sind als Eruptionen in der Randzone des entzündlichen Reaktionswalles um größere Gummibildungen bekannt. Es besteht also kein Unterschied gegenüber den Randerscheinungen im Bereich solitärer Tuberkel. Immer wird man die Gesamtheit des klinischen und anatomischen Befundes und der histologischen Erscheinung hier ins Auge fassen müssen. Entscheidend wird hier das klinische Bild sein.

Nach *Nicolas* soll die tertiäre gummöse Leberlues 6—15 Jahre nach dem Schanker, manchmal aber erst nach 30—40 Jahren auftreten. Der Krankheitsbeginn läßt sich nicht mit Sicherheit nachweisen, denn die Symptome sind im Anfang zu gering. Nur selten kann man schon früh deutliche Höcker auf der Oberfläche der Leber nachweisen. Die Gummata sind im frischen Stadium, wenn die derbe bindegewebige Umgrenzung noch nicht sehr beträchtlich ist, als weiche, kugelige Tumoren zu fühlen.

Die Syphilis der Leber bleibt klinisch oft symptomlos, wird manchmal erst bei der Autopsie entdeckt. Andererseits kann sie mit Änderung des Allgemeinbefindens auftreten. Druck in der Lebergegend, Verdauungsbeschwerden, Durchfälle können damit verbunden sein. Meistens ist die Leberlues nicht die einzige spätluische Manifestation, es können dabei auch zerebrospinale Reizerscheinungen vorhanden sein.

Gewöhnlich klagt der Kranke über Schmerzen in der Gegend des rechten Hypochondriums, bisweilen können sie in die rechte Schulter ausstrahlen und treten meistens in der Nacht auf. Sie können lange anhalten, sogar über Monate bestehen, manchmal intermittieren.

Häufig kann auch Fieber als Begleitsymptom auftreten. Es beginnt nicht selten mit Schüttelfrost und erreicht die Höhe von 40°. Die Schüttelfröste können in regelmäßigen Intervallen, wie bei der Malaria, auftreten. Mitunter besteht eine Continua, die

bei der Resorption der Gummata oder nach spezifischer Behandlung absinkt und bei Rezidiven wieder auftritt. Weniger häufig als der Schmerz ist der Ikterus. *Jullien* gibt seine Häufigkeit mit 1 auf 6 Fälle an. Der Ikterus entsteht durch Kompression der Gallenwege durch Gummata, durch gleichzeitige Perihepatitis. Es handelt sich dann um einen mechanischen Ikterus. Man findet dann im Blute das Stauungsbilirubin, Gallensäuren, auch im Harn, farbstoffarme bzw. farbstofffreie Fettstühle. Es tritt auch starkes Hautjucken auf. Der Harn bei Leberlues ist bilirubinfrei, aber Urobilinogen ist vermehrt.

Bei gleichzeitiger interstitieller Hepatitis kann der Ikterus durch diese allein oder mitbedingt sein, und ist dann permanent oder von langer Dauer.

Wie oben schon erwähnt worden ist, können die Gummata völlig latent verlaufen und trotz großer Aufmerksamkeit der Beobachtung entgehen. Wenn aber die latent verlaufenden Gummata die Lebergefäße und Gallenwege komprimieren, so kommt es zu hochgradigem Ikterus und Aszites. Man findet dann das kollaterale Venennetz am Bauche, besonders am Nabel, das als Caput Medusae bezeichnet wird. Der Aszites kann chylös oder chyliform sein.

Die Stauung im Pfortaderkreislauf kann nach *Pinkus* ein Frühsymptom, ja sogar das erste klinische Symptom der gummösen Leberlues sein. Häufig weiß der Patient von der Erkrankung noch nichts, bis eines Tages eine heftige Hämatemesis und die Entwicklung eines Aszites die Krankheit aufdeckt.

Eine konstante Erscheinung ist Funktionsstörung des Verdauungstraktus. Die Magenverdauung ist protrahiert, der Bauch aufgetrieben und es entwickelt sich nach kurzer Zeit ein Zustand von Kachexie. Die Kranken magern ab, zeigen erdfahle blaßbräunliche Hautfarbe.

Magen- und Darmblutungen sind selten. Sie treten nur bei hochgradiger Leberschrumpfung auf, können mitunter so abundant werden, daß sie letal verlaufen.

Ebstein beruft sich auf einen Fall, der das bestätigte, obwohl der Patient jede venerische Infektion leugnete und die Untersuchung nicht bewies, daß es sich um ein syphilitisches Individuum handelte. Tödliche Leberblutungen können wie bei Erwachsenen auch bei hereditären syphilitischen Neugeborenen auftreten. Über einen solchen Fall berichtet auch *Schukowsky*.

Hydropische Ergüsse im Pleurasack, im Perikardium und

Anasarka kommen gewöhnlich nur bei gleichzeitiger Zirrhose der Leber, Affektion der Nieren, der Milz, der Lungen und des Herzens vor.

Die Gummata können manchmal das Gefühl der Pseudofluktuation hervorrufen, dies kann auf die Wucherung der Granulationsgewebe zurückgeführt werden. Dafür spricht, daß man manchmal an den Stellen, wo die Pseudofluktuation festgestellt wurde, später narbige Einziehungen fühlen konnte.

Häufig besteht bei der Spätleberlues eine alimentäre Glykosurie.

Nach *Matthes* soll man bei allen mit Fieber verlaufenden Lebererkrankungen an die Möglichkeit einer Lues denken. Es handelt sich meist um nekrotische oder vereiternde Gummiknoten. Diese können sich auch sekundär, z. B. durch Vermittlung eines pleuritischen Ergusses, infizieren (Wanderung der Erreger durch Lymphspalten des Zwerchfells). So kann es sich dann nicht um einfaches Resorptionsfieber, sondern um toxisches Fieber handeln. Die gummöse Leberlues kann Schüttelfröste hervorrufen, und da sowohl Schmerzen als Leberschwellungen, mitunter Ikterus dabei vorkommen, kann sie mit Leberabszessen oder Cholangitiden verwechselt werden.

Wie sich ein solcher diagnostischer Irrtum auswirkt, geht aus einer eigenen Beobachtung hervor. Ikterus, Fieber, palpabler Tumor, Schmerzhaftigkeit, Bluterbrechen, Aszites, Kachexie ließen an das Vorhandensein eines malignen Tumor denken. Die Wa.-R. konnte nicht ausgeführt werden. Erst nach dem Tode der Pat. stellte es sich heraus, daß sie schon 1½ Jahre vorher eine antiluische Kur durchgemacht hatte. Die Obduktion erst ergab ein luisches Hepar lobatum.

Wenn die Schüttelfröste in bestimmten Zwischenräumen auftreten, kann auch eine Verwechslung mit Malaria vorkommen.

Die Leberlues kann auch das Bild einer einfachen atrophischen oder hypertrophischen Zirrhose vortäuschen. Ein Unterschied besteht in dem protrahierten und wechselnden Verlauf der Lebersyphilis, in der Größe des Milztumors und in dem Palpationsbefund.

Von großer Wichtigkeit ist die Differenzierung gegen Leberkarzinom. Sie kommt vor allem bei großknotigen Gummen in Betracht. Wenn sich die Kranken im Karzinomalter befinden, in einem Stadium, in dem die gummöse Entzündung die Leber nicht sehr deformiert, ist die Unterscheidung von Karzinom mitunter

noch schwieriger als bei syphilitischer interstitieller Hepatitis. *Virchow* bemerkt, daß er Verwechslungen mit Karzinom wiederholt bei den besten Klinikern erlebt habe, zumal da bei beiden Krankheiten hochgradige Kachexie einzutreten pflegt. Manchmal spricht schon das Alter gegen Karzinom. Bei Kranken im Alter von 20—35 Jahren wird man bei Anwesenheit von Syphilissymptomen oder bei vorhandenen Protuberanzen der Leber, ohne ein besonderes Gewicht auf deren Größe, Konsistenz, Schmerzhaftigkeit, auf Hautfarbe, Abmagerung zu legen, mit großer Wahrscheinlichkeit Gummata diagnostizieren.

Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal mit ist der Milztumor. Bei Karzinom fehlt er stets, bei der Lebersyphilis ist er konstant nachweisbar. Perihepatitis spricht für luische Lebererkrankung und gleichfalls gegen Karzinom. Läßt sich ein rapides Wachstum der Lebertumoren feststellen, dann ist die Diagnose Karzinom meist gesichert, besonders wenn der Milztumor fehlt. Sichtbarer Rückgang früher festgestellter Tumoren spricht *gegen Karzinom* und *für* gummöse Lebererkrankung im Stadium der Resorption. (*Bochdalek* und *Oppolzer* haben es für geheilte Leberkarzinome gehalten.) In unklaren Fällen kann der günstige Erfolg der antiluischen Behandlung entscheiden.

Die gummösen Geschwülste der Leber, die durch die tiefen Narben den Leberrand in verschiedene Lappen spalten, können durch die abgeschnürten Teile zu Verwechslungen mit Schnürlappen oder mit Tumoren führen, die der Leber gar nicht angehören. Ein Beispiel hierfür ist die zuerst angeführte Krankengeschichte.

Im frischen Stadium können die weichen Gummata mit zystischen Geschwülsten verwechselt werden, z. B. mit Echinokokkuszysten.

Die Gummata können, wie erwähnt, mit starker Perihepatitis kombiniert sein und anfallsweise auftreten, heftige Schmerzen erzeugen, die Gallensteinkoliken gleichen können. Sie zeigen aber nicht deutlich Ausstrahlung nach der rechten Schulter hin.

Wenn aber infolge Kompression der zahlreichen kleinen Gallengänge, durch narbige Schrumpfung des Bindegewebes oder der großen Gallenwege, durch geschwollene portale Lymphdrüsen, gummöse Infiltration am Pankreaskopf, Gumma oder perihepatische Schwielenbildung an der Leberpforte, auch infolge von Cholangitis und gummöser Pericholangitis Ikterus hinzukommt, entsteht ein Bild wie bei Cholelithiasis, bei Fieber wie bei eitrigen Cholangitis.

Das ist die Begründung dafür, daß Kranke zur Operation gekommen sind, bei denen abgeschnürte Leberteile die Gallenblase vorgetäuscht haben.

Die Diagnose kann unter solchen Umständen durch die Wassermannsche Reaktion und durch die Cholezystographie unterstützt werden. Doch ist manchmal die Wa.-R. negativ. Dann ist mitunter die Diagnose ex juvantibus zu stellen. Vielfach sind die diagnostischen Schwierigkeiten so erheblich, daß eine Klärung intra vitam nicht möglich ist.

Auch Irrtümer in der umgekehrten Richtung kommen nicht zu selten vor, wie der von *Luger* mitgeteilte Fall zeigt:

Bei einem 45jährigen kachektischen Mann mit Aoteninsuffizienz und chronischem Milztumor fand man bei der Operation einen derben, zweifaustgroßen, stellenweise fluktuierenden Tumor in einem Riedelschen Leberlappen. Bei der Punktion wurde Blut aspiriert. Man nahm an, daß es sich um ein Lebergumma handelte. Erst die Obduktion erwies das Vorhandensein eines Karzinoms an der hinteren Wand des Magens. Die Metastasen in der Leber hatten das Bild der gummösen Leberlues vorgetäuscht. Während des Lebens sprachen der Milztumor und die Fluktuation in der Leber gegen Karzinom.

Die gummöse Affektion der Leber ist unter allen Umständen als schwere Krankheit aufzufassen. *Bei rechtzeitiger antisyphilitischer Behandlung können sich sämtliche Symptome zurückbilden.*

Bei schmerzhafter gummöser Hepatitis wird man Jodkalium oder Jodnatrium gebrauchen. Dauernder Erfolg und Verhütung baldiger Nachschübe wird wahrscheinlicher durch eine 6 bis 8 Wochen fortgesetzte Quecksilberbehandlung. Im übrigen gelten die Prinzipien der Luesbehandlung überhaupt.

Nach *Leschke* hat sich bei der Behandlung der viszeralen Lues die Kombination von Neosalvarsan mit Septojod als wirkungsvoll erwiesen. Er injiziert 2mal, später 1mal wöchentlich 0,15—0,6 g Neosalvarsan, in 20,0 Septojod gelöst.

Es ist vorteilhaft, außerdem wöchentlich 2mal eine intramuskuläre Wismutinjektion vorzunehmen. Eine solche Kur dauert 10—12 Wochen und soll mehrere Jahre lang 1mal jährlich durchgeführt werden.

Die *Prognose* richtet sich hauptsächlich nach Grad und Dauer des Leberleidens.

Die rein gummöse Hepatitis gestattet eine günstigere Prognose als die luische interstitielle Leberentzündung. Schwere Fälle mit hochgradiger Abmagerung, mit Kräfteverfall und scheinbarer Karzinosis können durch die Jodtherapie geheilt werden.

Die Prognose ist bei jüngeren Individuen, bei Abwesenheit von Komplikationen, bei nicht ausgedehnten Leberaffektionen günstiger zu stellen als bei alten. Bei vorgeschrittener Schrumpfung und Entwicklung der Pfortaderstauung, bei Amyloidentartung des Organs wird sie ungünstig. Der Tod tritt unter Erscheinungen von Kachexie, Marasmus, bisweilen Cholämie und Atrophie ein.

Zusammenfassung.

Nach den vorliegenden Statistiken ist die gummöse Leberlues nicht häufig. Als erstes Symptom tritt oft eine Stauung im Pfortaderkreislauf auf mit Aszites und Hämatemesis als Frühsymptom. Konstant sind Verdauungsstörungen vorhanden. Bei allen mit Fieber einhergehenden Lebererkrankungen muß man an die Möglichkeit einer Lues denken. Bei Schüttelfrösten mit Leberschwellungen, Ikterus, kommen Verwechslungen mit Cholangitiden und Abszessen vor. Im späteren Verlauf werden die Kranken kachektisch, so daß ein Tumor oft schwer auszuschließen ist. Auch das Bild der Leberzirrhose kann vorgetäuscht werden.

Zuweilen entscheidet die Diagnose nur das Resultat der Therapie. Immer ist die Wa.-R. zu Hilfe zu nehmen.

Literatur.

Antić, Syphilis hepatis tarda. Archiv f. Verdauungskrankh. Band 45. S. 101. Berlin 1929. — *Bamberger*, Spez. Path. u. Therapie v. R. Virchow. Band VI. 1. Teil. — *Bäumler*, Syphilis in Ziemssens Handb. d. spez. Path. 1886. Band III. 1, S. 177. — *Biermer*, Schweiz. Ztschr. f. Heilkunde. 1862. Band I. — *Brugsch*, Erkrankungen des Verdauungsapparates. Spez. Path. u. Therapie inn. Krankh. v. Kraus-Brugsch. 1923. Band 6, 2. — *Buschke* u. *Fischer*, Med. Klin. 1906. — *Budd*, Die Krankheiten der Leber. 1846. — *Citron*, Kraus-Brugsch. Band 3. S. 1249. — *Cohn*, Virch. Arch. 1896. Band 146. — *Dittrich*, Prager Vierteljahrschr. 1849. Band I u. II. — *Ebstein*, Syphilis der Leber u. des Pankreas, im Handb. d. Geschlechtskrankheit. Band III. I. Hälfte. 1913. S. 324. — *Eppinger*, *Gross*, *Guleke*, *Hirschfeld*, Die Erkrankungen der Milz, der Leber, der Gallenwege u. des Pankreas. 1920. — *Ewald*, Die Leberkrankheiten. Leipzig. 1913. — *Florand* u. *Girault*, Magen- u. Lebersyphilis. Ztbl. f. allg. Path. 1921/22. Band 32. — *Gluzinski*, Einige Bemerkungen über Lebersyphilis vom klinischen Standpunkt. Kongrztrbl. Band II. 1912. — *Gruber*, Die pathologische Anatomie der Lebersyphilis. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1923. Band 143. — *Hart*, Über die kavernöse Umwandlung der Pfortader. Kongrztrbl. 1914. Band IX. — *Hoppe-Seyler*, Die Krankheiten der Leber. Spez. Path. u. Therapie v. Nothnagel. 1912. Band 18, 1. — *Kotzenberg*, Krankheiten der Leber u. Gallenwege. Handb. d. inn. Med. v. Mohr-Staehelin. 1. Auflage. Berlin. — *Lejars*, Über die großen syphilitischen Lebertumoren. Kongrzrbl. 1914. Band X. — *Lenhartz* u. *Gürich*, Aneurysma u. Gummibildung in der Leber

bei sekundärer Lues. Ztrbl. 1928. Band 41. — *Luger*, Lebergummata. In Ortner u. Luger, Differentialdiagnostik. Wien, 1929. — *Matthes*, Lehrb. der Differentialdiagnose der inneren Krankheiten. 1928. — *Neumann*, Spez. Path. u. Ther. v. Nothnagel. Wien, 1896, Band 23. — *Oppolzer* u. *Bochdalek*. Prager Vierteljahrschr. 1845. Band II. — *Pinkus* u. *Meirowsky*, Die Syphilis. 1923. — *Riedel*, Arch. f. klin. Chir. 1894. Band XIIX. — *Stockenius*, Milz-Leberveränderungen bei frischer Syphilis. Ztbl. 1926. Band 38. — *Traub*, Pseudochylöser Aszites bei Leberlues. Kongr.-Ztrbl. 1921. Band XVI. — *Virchow*, Die krankhaften Geschwülste. 1804. Band II. — *Wagner*, Das Syphilom der Leber. Arch. der Heilkunde. 1864. Band V. — *v. Werdt*. Frankfurter Zeitschrift f. Path. Histologie u. Genese der miliaren Lebergummen. 1913. Band 12. Heft 2. — *Widal, Brouardel, Gilbert, Carnot, Roger* u. *Teissier*, Nouveau traité de médecine. 1928.

LEBENSLAUF.

Am 8. August 1898 wurde ich, Bunia Schifmanowitsch, zu Wilna (Polen) geboren. Im Jahre 1919 wurde mir beim Abgang vom Mädchen-gymnasium in Wilna das Reifezeugnis erteilt. Darauf habe ich in Wilna bis 1921 pädagogische Kurse mitgemacht und mir am Ende dieser Kurse das Diplom als Lehrerin erworben. Im Herbst 1922 kam ich nach Berlin und wurde zum Sommersemester 1923 in der Phylosophischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität mit kleiner Matrikel aufgenommen. Ich belegte medizinische Vorlesungen, machte alle praktischen Übungen mit, und nachdem ich im Herbst 1924 eine Ergänzungsprüfung nach den Anforderungen eines preußischen Realgymnasiums abgelegt habe, wurde ich in der medizinischen Fakultät voll immatrikuliert. Im Herbst 1925 bestand ich die ärztliche Vorprüfung. Im Sommer 1928 legte ich das medizinische Staatsexamen ab. Vom November 1928 bis zum 1. Januar 1929 betätigte ich mich in einer freien Medizinalpraktikantenstelle an der II. Inneren Abteilung des Krankenhauses Moabit (Dirigierender Arzt: Geh.-Rat Zinn). Jetzt arbeite ich im Pathologischen Institut desselben Krankenhauses.